STAIRVILLE

MH-z720 Quad LED Wash Zoom

moving head

th•mann
MUSIC IS OUR PASSION

bedienungsanleitung

Musikhaus Thomann
Thomann GmbH
Hans-Thomann-Straße 1
96138 Burgebrach
Deutschland
Telefon: +49 (0) 9546 9223-0
E-Mail: info@thomann.de
Internet: www.thomann.de

13.08.2015, ID: 350087

Inhaltsverzeichnis

1 Allgemeine Hinweise ... 5
1.1 Weitere Informationen ... 6
1.2 Darstellungsmittel ... 7
1.3 Symbole und Signalwörter ... 8
2 Sicherheitshinweise ... 11
3 Leistungsmerkmale ... 19
4 Installation ... 20
5 Inbetriebnahme ... 25
6 Anschlüsse und Bedienelemente ... 28
7 Bedienung ... 31
7.1 Gerät starten ... 31
7.2 Hauptmenü ... 32
7.3 Menü für die Adresseinstellung ... 33
7.4 Menü für die Betriebsartenauswahl ... 34
7.5 Menü für Geräteeinstellungen ... 36

7.6 Menü für Geräteinformationen ... 44
7.7 Menüübersicht ... 45
7.8 Einstellungsmenü ... 48
7.9 Menüübersicht (Einstellungsmenü) ... 50
7.10 Funktionen im 14-Kanal-DMX-Modus ... 51
7.11 Funktionen im 29-Kanal-DMX-Modus ... 58
8 Technische Daten ... 73
9 Stecker- und Anschlussbelegungen ... 74
10 Fehlerbehebung ... 75
11 Reinigung ... 78
12 Umweltschutz ... 79

1 Allgemeine Hinweise

Diese Bedienungsanleitung enthält wichtige Hinweise zum sicheren Betrieb des Geräts. Lesen und befolgen Sie die angegebenen Sicherheitshinweise und Anweisungen. Bewahren Sie die Anleitung zum späteren Nachschlagen auf. Sorgen Sie dafür, dass sie allen Personen zur Verfügung steht, die das Gerät verwenden. Sollten Sie das Gerät verkaufen, achten Sie bitte darauf, dass der Käufer diese Anleitung erhält.

Unsere Produkte unterliegen einem Prozess der kontinuierlichen Weiterentwicklung. Daher bleiben Änderungen vorbehalten.

1.1 Weitere Informationen

Auf unserer Homepage (*www.thomann.de)* finden Sie viele weitere Informationen und Details zu den folgenden Punkten:

Download	Diese Bedienungsanleitung steht Ihnen auch als PDF-Datei zum Download zur Verfügung.
Stichwortsuche	Nutzen Sie in der elektronischen Version die Suchfunktion, um die für Sie interessanten Themen schnell zu finden.
Online-Ratgeber	Unsere Online-Ratgeber informieren Sie ausführlich über technische Grundlagen und Fachbegriffe.
Persönliche Beratung	Zur persönlichen Beratung wenden Sie sich bitte an unsere Fach-Hotline.
Service	Sollten Sie Probleme mit dem Gerät haben, steht Ihnen der Kundenservice gerne zur Verfügung.

1.2 Darstellungsmittel

In dieser Bedienungsanleitung werden die folgenden Darstellungsmittel verwendet:

Beschriftungen

Die Beschriftungen für Anschlüsse und Bedienelemente sind durch eckige Klammern und Kursivdruck gekennzeichnet.

Beispiele: Regler *[VOLUME]*, Taste *[Mono]*.

Anzeigen

Am Gerät angezeigte Texte und Werte sind durch Anführungszeichen und Kursivdruck markiert.

Beispiele: *„24ch“*, *„OFF“*.

Querverweise

Verweise auf andere Stellen der Bedienungsanleitung erkennen Sie am vorangestellten Pfeil und der angegebenen Seitenzahl. In der elektronischen Version der Bedienungsanleitung können Sie auf den Querverweis klicken, um direkt an die angegebene Stelle zu springen.

Beispiel: Siehe ↯ *„Querverweise“ auf Seite 7*.

1.3 Symbole und Signalwörter

In diesem Abschnitt finden Sie eine Übersicht über die Bedeutung der Symbole und Signalwörter, die in dieser Bedienungsanleitung verwendet werden.

Signalwort	Bedeutung
GEFAHR!	Diese Kombination aus Symbol und Signalwort weist auf eine unmittelbar gefährliche Situation hin, die zum Tod oder zu schweren Verletzungen führt, wenn sie nicht gemieden wird.
WARNUNG!	Diese Kombination aus Symbol und Signalwort weist auf eine möglicherweise gefährliche Situation hin, die zum Tod oder zu schweren Verletzungen führen kann, wenn sie nicht gemieden wird.
VORSICHT!	Diese Kombination aus Symbol und Signalwort weist auf eine möglicherweise gefährliche Situation hin, die zu geringfügigen oder leichten Verletzungen führen kann, wenn sie nicht gemieden wird.
HINWEIS!	Diese Kombination aus Symbol und Signalwort weist auf eine möglicherweise gefährliche Situation hin, die zu Sach- und Umweltschäden führen kann, wenn sie nicht gemieden wird.

Warnzeichen	Art der Gefahr
	Warnung vor gefährlicher elektrischer Spannung.
	Warnung vor schwebender Last.
	Warnung vor einer Gefahrenstelle.

2 Sicherheitshinweise

Bestimmungsgemäßer Gebrauch

Dieses Gerät ist für den Einsatz als frei beweglicher Multifunktionsscheinwerfer bestimmt. Das Gerät ist für den professionellen Einsatz konzipiert und nicht für die Verwendung in Haushalten geeignet. Verwenden Sie das Gerät ausschließlich wie in dieser Bedienungsanleitung beschrieben. Jede andere Verwendung sowie die Verwendung unter anderen Betriebsbedingungen gelten als nicht bestimmungsgemäß und können zu Personen- oder Sachschäden führen. Für Schäden, die aus nicht bestimmungsgemäßem Gebrauch entstehen, wird keine Haftung übernommen.

Das Gerät darf nur von Personen benutzt werden, die über ausreichende physische, sensorische und geistige Fähigkeiten sowie über entsprechendes Wissen und Erfahrung verfügen. Andere Personen dürfen das Gerät nur benutzen, wenn sie von einer für ihre Sicherheit zuständigen Person beaufsichtigt oder angeleitet werden.

Sicherheit

GEFAHR!

Gefahren für Kinder

Sorgen Sie dafür, dass Kunststoffhüllen, Verpackungen, etc. ordnungsgemäß entsorgt werden und sich nicht in der Reichweite von Babys und Kleinkindern befinden. Erstickungsgefahr!

Achten Sie darauf, dass Kinder keine Kleinteile vom Gerät (z.B. Bedienknöpfe o.ä.) lösen. Sie könnten die Teile verschlucken und daran ersticken!

Lassen Sie Kinder nicht unbeaufsichtigt elektrische Geräte benutzen.

GEFAHR!

Elektrischer Schlag durch hohe Spannungen im Geräteinneren

Im Inneren des Geräts befinden sich Teile, die unter hoher elektrischer Spannung stehen.

Entfernen Sie niemals Abdeckungen. Im Geräteinneren befinden sich keine vom Benutzer zu wartenden Teile.

Verwenden Sie das Gerät nicht, wenn Abdeckungen, Schutzvorrichtungen oder optische Komponenten fehlen oder beschädigt sind.

GEFAHR!

Elektrischer Schlag durch Kurzschluss

Verwenden Sie immer ein ordnungsgemäß isoliertes dreiadriges Netzkabel mit einem Schutzkontaktstecker. Nehmen Sie am Netzkabel und am Netzstecker keine Veränderungen vor. Bei Nichtbeachtung kann es zu einem elektrischen Schlag kommen und es besteht Brand- und Lebensgefahr. Falls Sie sich unsicher sind, wenden Sie sich an einen autorisierten Elektriker.

WARNUNG!

Augenverletzungen durch hohe Lichtintensität

Blicken Sie niemals direkt in die Lichtquelle.

WARNUNG!

Gefahr eines epileptischen Anfalls

Lichtblitze (strobe effects) können bei empfindlichen Menschen epileptische Anfälle auslösen. Empfindliche Menschen sollten es vermeiden, auf blinkendes Licht zu blicken.

WARNUNG!

Verletzungsgefahr durch Herabfallen

Stellen Sie sicher, dass die Montage den Normen und Vorschriften in Ihrem Land entspricht. Sichern Sie das Gerät immer durch eine zweite Befestigung, zum Beispiel ein Fangseil oder eine Sicherungskette.

Die Tragfähigkeit von Traversen oder anderen Befestigungen muss für die vorgesehene Anzahl an Geräten ausreichen. Beachten Sie, dass durch die Bewegung des Kopfes zusätzliche Lasten auf die tragenden Teile einwirken.

VORSICHT!

Verletzungsgefahr durch Bewegungen des Geräts

Der Kopf des Geräts kann schnelle Bewegungen (Drehung, Neigung) ausführen und sehr helles Licht erzeugen. Das gilt auch unmittelbar nach dem Einschalten, bei automatischem oder ferngesteuertem Betrieb und beim Ausschalten eines angeschlossenen DMX-Controllers. Personen, die sich unmittelbar neben dem Gerät aufhalten, können dadurch verletzt oder erschreckt werden.

Stellen Sie vor dem Einschalten und während des Betriebs sicher, dass sich keine Personen in unmittelbarer Nähe des Geräts aufhalten. Werden im Bewegungsbereich oder in unmittelbarer Nähe des Geräts Arbeiten ausgeführt, muss das Gerät ausgeschaltet bleiben.

HINWEIS!

Brandgefahr

Decken Sie das Gerät oder die Lüftungsschlitze niemals ab. Montieren Sie das Gerät nicht direkt neben einer Wärmequelle. Halten Sie das Gerät von offenem Feuer fern.

HINWEIS!

Betriebsbedingungen

Das Gerät ist für die Benutzung in Innenräumen ausgelegt. Um Beschädigungen zu vermeiden, setzen Sie das Gerät niemals Flüssigkeiten oder Feuchtigkeit aus. Vermeiden Sie direkte Sonneneinstrahlung, starken Schmutz und starke Vibrationen.

Das Gerät darf während des Gebrauchs nicht bewegt werden.

HINWEIS!

Stromversorgung

Bevor Sie das Gerät anschließen, überprüfen Sie, ob die Spannungsangabe auf dem Gerät mit Ihrem örtlichen Stromversorgungsnetz übereinstimmt und ob die Netzsteckdose über einen Fehlerstromschutzschalter (FI) abgesichert ist. Nichtbeachtung kann zu einem Schaden am Gerät und zu Verletzungen des Benutzers führen.

Wenn Gewitter aufziehen oder wenn Sie das Gerät längere Zeit nicht benutzen wollen, trennen Sie es vom Netz, um die Gefahr eines elektrischen Schlags oder eines Brands zu verringern.

3 Leistungsmerkmale

Der Moving Head eignet sich besonders für professionelle Beleuchtungsaufgaben, zum Beispiel bei Veranstaltungen, auf Rockbühnen, im Theater- und im Musicalbereich oder in Diskotheken.

Besondere Eigenschaften des Geräts:

- 7 Vierfarb-LEDs (RGBW, je 20 W)
- Ansteuerung über DMX (14 oder 29 Kanäle) sowie über Tasten und hochauflösendes Farbdisplay am Gerät
- Vorprogrammierte automatische Show-Programme
- Musiksteuerung
- Master-/Slave-Modus
- Strobe-Effekt
- Elektronischer Dimmer
- Robustes Gehäuse mit zwei integrierten Tragegriffen
- Zoom-Optik sorgt für hohe Farbtreue in allen Misch- und Zoom-Bereichen
- Befestigungsbügel und Fangseilöse im Lieferumfang enthalten

4 Installation

Packen Sie das Gerät aus und überprüfen Sie es sorgfältig auf Schäden, bevor Sie es verwenden. Heben Sie die Verpackung auf. Um das Gerät bei Transport und Lagerung optimal vor Erschütterungen, Staub und Feuchtigkeit zu schützen, benutzen Sie die Originalverpackung oder eigene, besonders dafür geeignete Transport- bzw. Lagerungsverpackungen.

Heben Sie das Gerät nur an der Gerätebasis an. Durch das Heben am Scheinwerferkopf kann das Gerät beschädigt werden.

Sie können das Gerät hängend oder stehend installieren. Die Befestigung während des Gebrauchs muss immer auf einer festen Oberfläche oder an einem dafür zugelassenen Träger erfolgen.

Arbeiten Sie immer von einer stabilen Plattform aus, wenn Sie das Gerät installieren, bewegen oder Wartungsarbeiten daran durchführen. Dabei muss der Bereich unterhalb des Geräts abgesperrt sein.

WARNUNG!

Verletzungsgefahr durch Herabfallen

Stellen Sie sicher, dass die Montage den Normen und Vorschriften in Ihrem Land entspricht. Sichern Sie das Gerät immer durch eine zweite Befestigung, zum Beispiel ein Fangseil oder eine Sicherungskette.

Die Tragfähigkeit von Traversen oder anderen Befestigungen muss für die vorgesehene Anzahl an Geräten ausreichen. Beachten Sie, dass durch die Bewegung des Kopfes zusätzliche Lasten auf die tragenden Teile einwirken.

HINWEIS!

Überhitzungsgefahr

Sorgen Sie stets für ausreichende Belüftung.

Die Umgebungstemperatur muss immer unter 40 °C liegen.

HINWEIS!

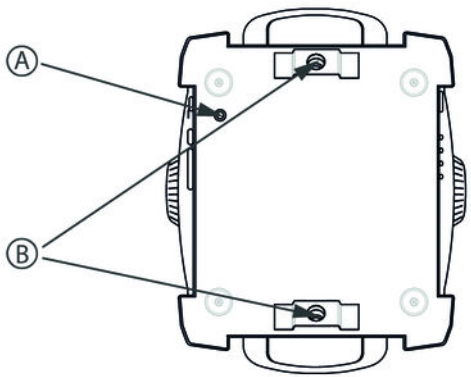
Mögliche Störungen bei der Datenübertragung

Um einen störungsfreien Betrieb zu gewährleisten, benutzen Sie spezielle DMX-Kabel und keine normalen Mikrofonkabel.

Verbinden Sie den DMX-Eingang oder -Ausgang niemals mit Audiogeräten wie Mischpulten oder Verstärkern.

Befestigungsmöglichkeiten

Die Gewinde an der Gehäuseunterseite dienen zur sicheren Montage. An den beiden gegenüberliegenden Gewinden (B) können entweder der mitgelieferte Befestigungsbügel oder Flugadapter (Half Coupler, Trigger Clamps, C-Haken u.ä.) angebracht werden. Das dritte Gewinde an der Gehäuseunterseite (A) ist für die mitgelieferte Fangseilöse vorgesehen. Das Sicherheitsfangseil muss durch diese Fangseilöse geführt werden.



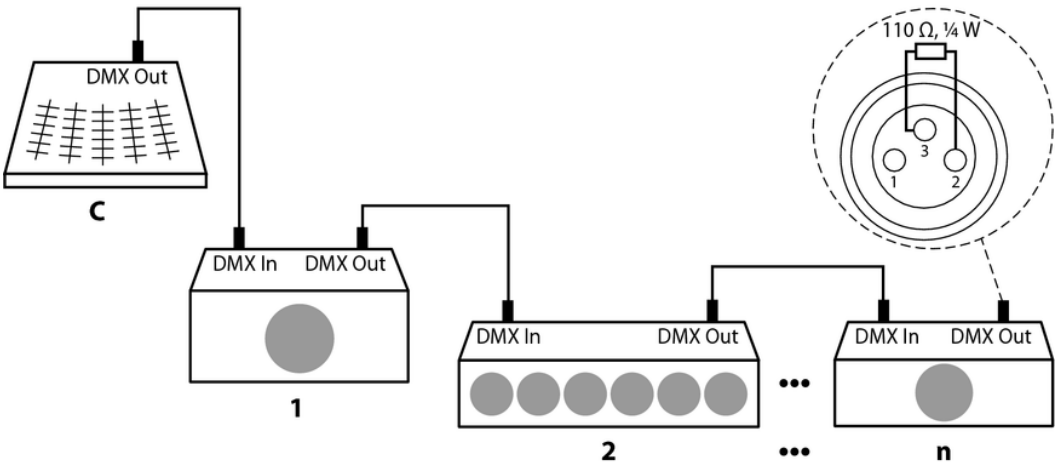
A	Gewinde für Fangseilöse
B	Gewinde für mitgelieferten Befestigungsbügel oder für Flugadapter (Half Coupler, Trigger Clamps, C-Haken u.ä.)

5 Inbetriebnahme

Stellen Sie alle Verbindungen her, solange das Gerät ausgeschaltet ist. Benutzen Sie für alle Verbindungen hochwertige Kabel, die möglichst kurz sein sollten.

Verbindungen in der Betriebsart „DMX“

Verbinden Sie den DMX-Eingang des Geräts mit dem DMX-Ausgang eines DMX-Controllers oder eines anderen DMX-Geräts. Verbinden Sie den Ausgang des ersten DMX-Geräts mit dem Eingang des zweiten und so weiter, um eine Reihenschaltung zu bilden. Stellen Sie sicher, dass der Ausgang des letzten DMX-Geräts in der Kette mit einem Widerstand (110 Ω, ¼ W) abgeschlossen ist.

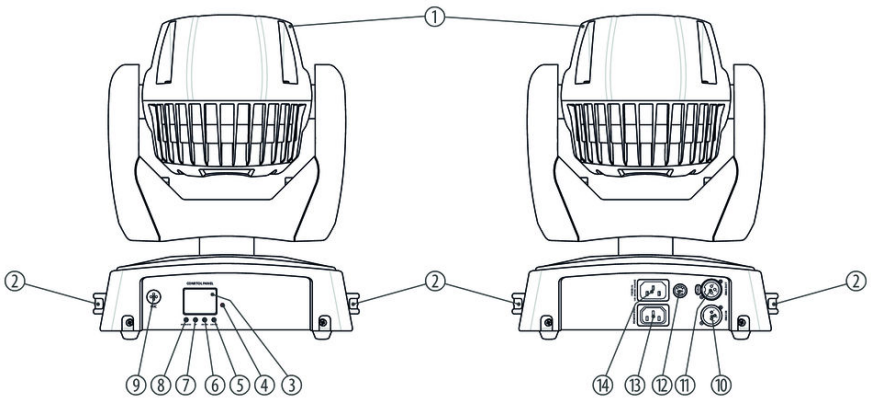


Die LED „DMX“ zeigt durch Blinken an, dass ein DMX-Signal empfangen wird.

Verbindungen in der Betriebsart „Master/Slave“

Wenn Sie eine Gruppe von Geräten in der Betriebsart „Master/Slave“ konfigurieren, steuert das erste Gerät die anderen und ermöglicht eine automatische, von der Musik gesteuerte und synchronisierte Show. Diese Funktion ist besonders nützlich, um eine Show ohne großen Programmieraufwand zu starten. Verbinden Sie den DMX-Ausgang des Master-Geräts mit dem DMX-Eingang des ersten Slave-Geräts. Verbinden Sie anschließend den DMX-Ausgang des ersten Slave-Geräts mit dem DMX-Eingang des zweiten Slave-Geräts und so weiter.

6 Anschlüsse und Bedienelemente



1	Scheinwerferkopf mit LEDs.
2	Tragegriffe.

3	Display.
4	DMX-Indikator. Zeigt bei geschlossenem Hauptmenü die ausgewählte Betriebsart an.
5	*[ENTER]* Wählt eine Option der jeweiligen Betriebsart aus.
6	*[DOWN]* Verringert den angezeigten Wert um eins.
7	*[UP]* Erhöht den angezeigten Wert um eins.
8	*[MODE/ESC]* Aktiviert das Hauptmenü und wechselt zwischen den Menüpunkten. Schließt ein geöffnetes Untermenü, ohne die Änderungen zu speichern.
9	Mikrofon für die Musiksteuerung.
10	*[DMX IN]* DMX-Eingang.

11	*[DMX OUT]* DMX-Ausgang.
12	Sicherungshalter. Sollte die Sicherung durchbrennen, müssen Sie sie durch eine neue Sicherung gleichen Typs ersetzen. Vorher müssen Sie das Gerät von der Spannungsversorgung trennen.
13	*[POWER OUT]* Kaltgeräteeinbaubuchse für das Spannungsversorgungskabel zum nächsten Gerät.
14	*[POWER IN]* Kaltgeräteeinbaustecker für die Stromversorgung.

7 Bedienung

7.1 Gerät starten

VORSICHT!

Verletzungsgefahr durch Bewegungen des Geräts

Der Kopf des Geräts kann schnelle Bewegungen (Drehung, Neigung) ausführen und sehr helles Licht erzeugen. Das gilt auch unmittelbar nach dem Einschalten, bei automatischem oder ferngesteuertem Betrieb und beim Ausschalten eines angeschlossenen DMX-Controllers. Personen, die sich unmittelbar neben dem Gerät aufhalten, können dadurch verletzt oder erschreckt werden.

Stellen Sie vor dem Einschalten und während des Betriebs sicher, dass sich keine Personen in unmittelbarer Nähe des Geräts aufhalten. Werden im Bewegungsbereich oder in unmittelbarer Nähe des Geräts Arbeiten ausgeführt, muss das Gerät ausgeschaltet bleiben.

Verbinden Sie das Gerät mit dem Stromnetz, um den Betrieb zu starten. Nach einigen Sekunden beginnen die Lüfter zu arbeiten, der Kopf bewegt sich zu den Ausgangspunkten für Drehung (pan) und Neigung (tilt). Nach einigen weiteren Sekunden zeigt das Display den zuletzt eingestellten Betriebszustand. Jetzt ist das Gerät betriebsbereit.

7.2 Hauptmenü

Drücken Sie *[MODE/ESC]*, um das Hauptmenü zu aktivieren. Drücken Sie *[UP]* und *[DOWN]*, um eine Option im Hauptmenü auszuwählen und *[ENTER]*, um die ausgewählte Option zu öffnen.

Benutzen Sie *[UP]* und *[DOWN]*, um den jeweils angezeigten Wert zu ändern. Wenn im Display der gewünschten Wert hervorgehoben bzw. angezeigt wird, drücken Sie *[ENTER]*. Um ohne Änderungen zurück in das Hauptmenü zu kommen, drücken Sie *[MODE/ESC]*.

Wenn Sie etwa 30 s lang keine Tasten drücken, wird das Display dunkel geschaltet. Ein kurzer Druck auf *[MODE/ESC]* genügt dann, um es wieder einzuschalten. Das Display zeigt dann die ausgewählte Betriebsart an.

Alle zuvor vorgenommenen Einstellungen werden gespeichert, auch wenn Sie das Gerät ausschalten und vom Stromnetz trennen. Um mit den Standardwerten neu zu starten, benutzen Sie die Funktion *„Factory Set“* (↬ *„Default-Werte laden“ auf Seite 44*).

7.3 Menü für die Adresseinstellung

DMX-Adresse

Wählen Sie im Hauptmenü die Option *„Address“*. Jetzt können Sie die Nummer des ersten vom Gerät verwendeten DMX-Kanals (DMX-Adresse) einstellen. Wählen Sie mit *[UP]* und *[DOWN]* einen Wert zwischen 1 und 512.

Wenn das Display den gewünschten Wert anzeigt, drücken Sie *[ENTER]*, um die Einstellung zu bestätigen und anschließend *[MODE/ESC]*, um zurück zum Hauptmenü zu wechseln. Um den Menüpunkt ohne Änderungen zu schließen, drücken Sie *[MODE/ESC]*.

Stellen Sie sicher, dass diese Nummer zur Konfiguration Ihres DMX-Controllers passt. Die folgende Tabelle zeigt für die verschiedenen DMX-Modi die höchste mögliche DMX-Adresse.

Modus	Höchste mögliche DMX-Adresse
14 Kanäle	499
29 Kanäle	484

7.4 Menü für die Betriebsartenauswahl

Betriebsart „DMX“

Diese Einstellung ist nur relevant, wenn das Gerät mittels DMX gesteuert wird.

Wählen Sie im Hauptmenü die Option *„Run Mode“*. Das Menü für die Betriebsartenauswahl öffnet sich. Wählen Sie mit *[UP]* und *[DOWN]* die Option *„DMX“*. Drücken Sie *[ENTER]*, um diesen Menüpunkt zu öffnen. Mit *[UP]* und *[DOWN]* können Sie jetzt einen der folgenden DMX-Betriebsmodi auswählen:

- *„14CH“* (14 Kanäle)
- *„29CH“* (29 Kanäle)

Wenn das Display den gewünschten Wert anzeigt, drücken Sie *[ENTER]*, um die Einstellung zu bestätigen und anschließend *[MODE/ESC]*, um zurück zum Hauptmenü zu wechseln. Um den Menüpunkt ohne Änderungen zu schließen, drücken Sie *[MODE/ESC]*.

Betriebsart „Vorprogrammierte automatische Show“

Eine vorprogrammierte automatische Show kann nur aktiviert werden, wenn das Gerät alleine arbeitet oder Master in einer Master-Slave-Kombination ist. Diese Einstellung ist nur relevant, wenn das Gerät nicht mittels DMX gesteuert wird.

Wählen Sie im Hauptmenü die Option *„Run Mode“*. Das Menü für die Betriebsartenauswahl öffnet sich. Wählen Sie mit *[UP]* und *[DOWN]* die Option *„Auto“*. Drücken Sie *[ENTER]*, um diesen Menüpunkt zu öffnen. Mit *[UP]* und *[DOWN]* können Sie jetzt eine von 16 automatischen Shows auswählen. Wenn das Display den gewünschten Wert anzeigt, drücken Sie *[ENTER]*, um die Einstellung zu bestätigen und anschließend *[MODE/ESC]*, um zurück zum Hauptmenü zu wechseln. Um den Menüpunkt ohne Änderungen zu schließen, drücken Sie *[MODE/ESC]*.

Musiksteuerung

Die musikgesteuerte automatische Show kann nur aktiviert werden, wenn das Gerät alleine arbeitet oder Master in einer Master-Slave-Kombination ist. Diese Einstellung ist nur relevant, wenn das Gerät nicht mittels DMX gesteuert wird.

Wählen Sie im Hauptmenü die Option *„Run Mode“*. Das Menü für die Betriebsartenauswahl öffnet sich. Wählen Sie mit *[UP]* und *[DOWN]* die Option *„Sound“* und drücken Sie *[ENTER]*, um die musikgesteuerte automatische Show zu starten.

Betriebsart „Slave“

Diese Einstellung ist nur relevant, wenn das Gerät als Slave in einer Master-Slave-Konfiguration arbeitet und nicht mittels DMX gesteuert wird.

Wählen Sie im Hauptmenü die Option *„Run Mode“*. Das Menü für die Betriebsartenauswahl öffnet sich. Wählen Sie mit *[UP]* und *[DOWN]* die Option *„Slave“* und drücken Sie *[ENTER]*. Das Gerät wird jetzt von einem angeschlossenen anderen Gerät gesteuert, das als Master konfiguriert ist.

7.5 Menü für Geräteeinstellungen

Pan-Umkehrung

Wählen Sie im Hauptmenü die Option *„Setup“*. Das Menü für Geräteeinstellungen öffnet sich. Wählen Sie mit *[UP]* und *[DOWN]* die Option *„Pan Reverse“* und drücken Sie *[ENTER]*. Mit *[UP]* und *[DOWN]* können Sie jetzt zwischen *„ON“* (umgekehrte Drehrichtung) und *„OFF“* (normale Drehrichtung) wählen.

Wenn das Display den gewünschten Wert anzeigt, drücken Sie *[ENTER]*, um die Einstellung zu bestätigen und anschließend *[MODE/ESC]*, um zurück zum Hauptmenü zu wechseln. Um den Menüpunkt ohne Änderungen zu schließen, drücken Sie *[MODE/ESC]*.

Tilt-Umkehrung

Wählen Sie im Hauptmenü die Option *„Setup“*. Das Menü für Geräteeinstellungen öffnet sich. Wählen Sie mit *[UP]* und *[DOWN]* die Option *„Tilt Reverse“* und drücken Sie *[ENTER]*. Mit *[UP]* und *[DOWN]* können Sie jetzt zwischen *„ON“* (umgekehrte Neigungsrichtung) und *„OFF“* (normale Neigungsrichtung) wählen.

Wenn das Display den gewünschten Wert anzeigt, drücken Sie *[ENTER]*, um die Einstellung zu bestätigen und anschließend *[MODE/ESC]*, um zurück zum Hauptmenü zu wechseln. Um den Menüpunkt ohne Änderungen zu schließen, drücken Sie *[MODE/ESC]*.

Pan-Bereich

Wählen Sie im Hauptmenü die Option *„Setup“*. Das Menü für Geräteeinstellungen öffnet sich. Wählen Sie mit *[UP]* und *[DOWN]* die Option *„Pan Angle“* und drücken Sie *[ENTER]*. Mit *[UP]* und *[DOWN]* können Sie jetzt zwischen *„540“* (Pan-Bereich = 540°), *„360“* (Pan-Bereich = 360°) und *„180“* (Pan-Bereich = 180°) wählen.

Wenn das Display den gewünschten Wert anzeigt, drücken Sie *[ENTER]*, um die Einstellung zu bestätigen und anschließend *[MODE/ESC]*, um zurück zum Hauptmenü zu wechseln. Um den Menüpunkt ohne Änderungen zu schließen, drücken Sie *[MODE/ESC]*.

Tilt-Bereich

Wählen Sie im Hauptmenü die Option *„Setup“*. Das Menü für Geräteeinstellungen öffnet sich. Wählen Sie mit *[UP]* und *[DOWN]* die Option *„Tilt Angle“* und drücken Sie *[ENTER]*. Mit *[UP]* und *[DOWN]* können Sie jetzt zwischen *„270“* (Pan-Bereich = 270°), *„180“* (Pan-Bereich = 180°) und *„90“* (Pan-Bereich = 90°) wählen.

Wenn das Display den gewünschten Wert anzeigt, drücken Sie *[ENTER]*, um die Einstellung zu bestätigen und anschließend *[MODE/ESC]*, um zurück zum Hauptmenü zu wechseln. Um den Menüpunkt ohne Änderungen zu schließen, drücken Sie *[MODE/ESC]*.

Motorengeschwindigkeit

Wählen Sie im Hauptmenü die Option *„Setup“*. Das Menü für Geräteeinstellungen öffnet sich. Wählen Sie mit *[UP]* und *[DOWN]* die Option *„P/T Speed“* und drücken Sie *[ENTER]*. Mit *[UP]* und *[DOWN]* können Sie jetzt zwischen *„Slow“* (niedrige Geschwindigkeit für Drehung und Neigung), *„Normal“* (mittlere Geschwindigkeit) und *„Fast“* (hohe Geschwindigkeit) wählen.

Wenn das Display den gewünschten Wert anzeigt, drücken Sie *[ENTER]*, um die Einstellung zu bestätigen und anschließend *[MODE/ESC]*, um zurück zum Hauptmenü zu wechseln. Um den Menüpunkt ohne Änderungen zu schließen, drücken Sie *[MODE/ESC]*.

Lüftersteuerung

Wählen Sie im Hauptmenü die Option *„Setup“*. Das Menü für Geräteeinstellungen öffnet sich. Wählen Sie mit *[UP]* und *[DOWN]* die Option *„Fans“* und drücken Sie *[ENTER]*. Mit *[UP]* und *[DOWN]* können Sie jetzt zwischen *„Auto“* (automatische Regelung der Lüftergeschwindigkeit abhängig von der Gerätetemperatur) und *„Full“* (maximale Lüftergeschwindigkeit) wählen.

Wenn das Display den gewünschten Wert anzeigt, drücken Sie *[ENTER]*, um die Einstellung zu bestätigen und anschließend *[MODE/ESC]*, um zurück zum Hauptmenü zu wechseln. Um den Menüpunkt ohne Änderungen zu schließen, drücken Sie *[MODE/ESC]*.

Einschaltdauer des Displays

Wählen Sie im Hauptmenü die Option *„Setup“*. Das Menü für Geräteeinstellungen öffnet sich. Wählen Sie mit *[UP]* und *[DOWN]* die Option *„Display“* und drücken Sie *[ENTER]*. Mit *[UP]* und *[DOWN]* können Sie jetzt zwischen *„ON“* (Display dauerhaft eingeschaltet) und *„OFF“* (Abschaltung des Displays, wenn 30 Sekunden lang keine Taste gedrückt wird) wählen.

Wenn das Display den gewünschten Wert anzeigt, drücken Sie *[ENTER]*, um die Einstellung zu bestätigen und anschließend *[MODE/ESC]*, um zurück zum Hauptmenü zu wechseln. Um den Menüpunkt ohne Änderungen zu schließen, drücken Sie *[MODE/ESC]*.

Display-Umkehrung

Wählen Sie im Hauptmenü die Option *„Setup“*. Das Menü für Geräteeinstellungen öffnet sich. Wählen Sie mit *[UP]* und *[DOWN]* die Option *„Screen Rev“* und drücken Sie *[ENTER]*. Mit *[UP]* und *[DOWN]* können Sie jetzt zwischen *„ON“* (Display wird für Überkopf-Montage umgekehrt dargestellt) und *„OFF“* (normale Darstellung des Displays) wählen.

Wenn das Display den gewünschten Wert anzeigt, drücken Sie *[ENTER]*, um die Einstellung zu bestätigen und anschließend *[MODE/ESC]*, um zurück zum Hauptmenü zu wechseln. Um den Menüpunkt ohne Änderungen zu schließen, drücken Sie *[MODE/ESC]*.

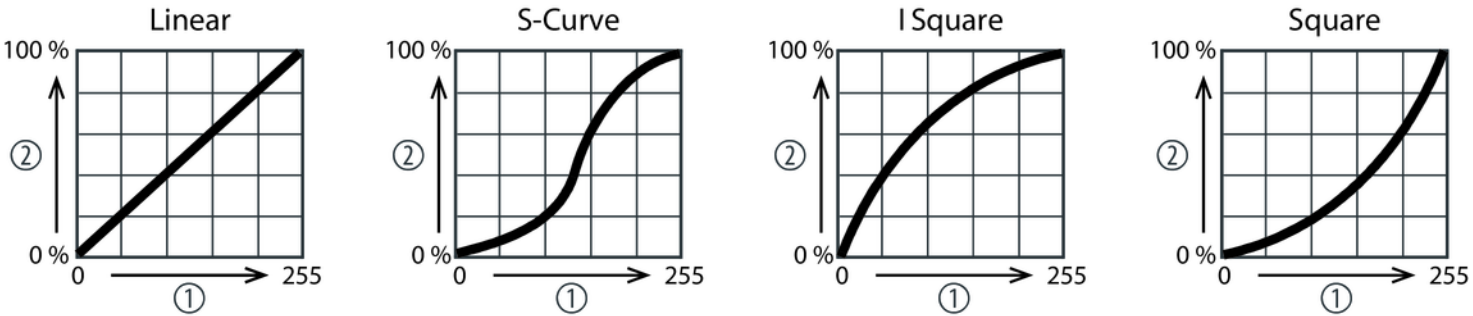
Dimmerkurve

Diese Einstellung ist nur relevant, wenn das Gerät mittels DMX gesteuert wird.

Wählen Sie im Hauptmenü die Option *„Setup“*. Das Menü für Geräteeinstellungen öffnet sich. Wählen Sie mit *[UP]* und *[DOWN]* die Option *„Dimmer Curve“* und drücken Sie *[ENTER]*. Mit *[UP]* und *[DOWN]* können Sie jetzt eine der unten aufgeführten Dimmerkurven auswählen. Die Dimmerkurve legt fest, wie die Helligkeit in Abhängigkeit vom eingestellten DMX-Wert zu- oder abnimmt.

Wenn das Display den gewünschten Wert anzeigt, drücken Sie *[ENTER]*, um die Einstellung zu bestätigen und anschließend *[MODE/ESC]*, um zurück zum Hauptmenü zu wechseln. Um den Menüpunkt ohne Änderungen zu schließen, drücken Sie *[MODE/ESC]*.

Anzeige	Bedeutung
„Linear“	Linearer (proportionaler) Verlauf
„SCurve“	Nichtlineare Kurve mit ausgeprägt flachem Verlauf an Anfang und Ende
„I Squa“	Invertierte quadratische Kurve mit steilem Verlauf am Anfang und flachem Verlauf am Ende
„Square“	Quadratische Kurve mit flachem Verlauf am Anfang und steilem Verlauf am Ende



Dimmergeschwindigkeit

Wählen Sie im Hauptmenü die Option *„Setup“*. Das Menü für Geräteeinstellungen öffnet sich. Wählen Sie mit *[UP]* und *[DOWN]* die Option *„Dimmer Speed“* und drücken Sie *[ENTER]*. Mit *[UP]* und *[DOWN]* können Sie jetzt einen der folgenden Werte für die Dimmergeschwindigkeit auswählen: *„Fast“* (schnell) oder *„Smooth“* (langsam).

Wenn das Display den gewünschten Wert anzeigt, drücken Sie *[ENTER]*, um die Einstellung zu bestätigen und anschließend *[MODE/ESC]*, um zurück zum Hauptmenü zu wechseln. Um den Menüpunkt ohne Änderungen zu schließen, drücken Sie *[MODE/ESC]*.

Weißabgleich

Wählen Sie im Hauptmenü die Option *„Setup“*. Das Menü für Geräteeinstellungen öffnet sich. Wählen Sie mit *[UP]* und *[DOWN]* die Option *„Color Balance“* und drücken Sie *[ENTER]*. Mit *[UP]* und *[DOWN]* können Sie jetzt die Grundfarbe auswählen, die Sie einstellen möchten: *„RED“* (Rot), *„GREEN“* (Grün), *„BLUE“* (Blau), *„WHITE“* (Weiß). Drücken Sie nochmals *[ENTER]*. Mit *[UP]* und *[DOWN]* können Sie jetzt einen Wert zwischen 100 und 255 für die gewählte Farbe einstellen.

Wenn das Display den gewünschten Wert anzeigt, drücken Sie *[ENTER]*, um die Einstellung zu bestätigen und anschließend *[MODE/ESC]*, um zurück zum Hauptmenü zu wechseln. Um den Menüpunkt ohne Änderungen zu schließen, drücken Sie *[MODE/ESC]*.

Mikrofonempfindlichkeit

Wählen Sie im Hauptmenü die Option *„Setup“*. Das Menü für Geräteeinstellungen öffnet sich. Wählen Sie mit *[UP]* und *[DOWN]* die Option *„Sensitivity“* und drücken Sie *[ENTER]*. Mit *[UP]* und *[DOWN]* können Sie jetzt die Empfindlichkeit für die Musiksteuerung einstellen. Wählen Sie mit *[UP]* und *[DOWN]* einen Wert zwischen 1 (niedrige Empfindlichkeit) und 100 (hohe Empfindlichkeit).

Wenn das Display den gewünschten Wert anzeigt, drücken Sie *[ENTER]*, um die Einstellung zu bestätigen und anschließend *[MODE/ESC]*, um zurück zum Hauptmenü zu wechseln. Um den Menüpunkt ohne Änderungen zu schließen, drücken Sie *[MODE/ESC]*.

System-Reset

Wählen Sie im Hauptmenü die Option *„Setup“*. Das Menü für Geräteeinstellungen öffnet sich. Wählen Sie mit *[UP]* und *[DOWN]* die Option *„Reset“* und drücken Sie *[ENTER]*, um alle beweglichen Achsen auf die Anfangspositionen zurückzusetzen.

Default-Werte laden

Wählen Sie im Hauptmenü die Option *„Setup“*. Das Menü für Geräteeinstellungen öffnet sich. Wählen Sie mit *[UP]* und *[DOWN]* die Option *„Factory Set“* und drücken Sie *[ENTER]*, um alle Werte auf die Werkseinstellungen zurückzusetzen.

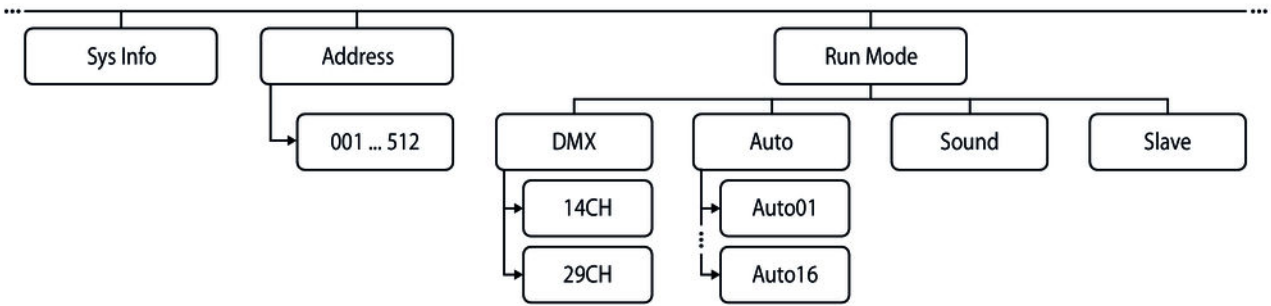
7.6 Menü für Geräteinformationen

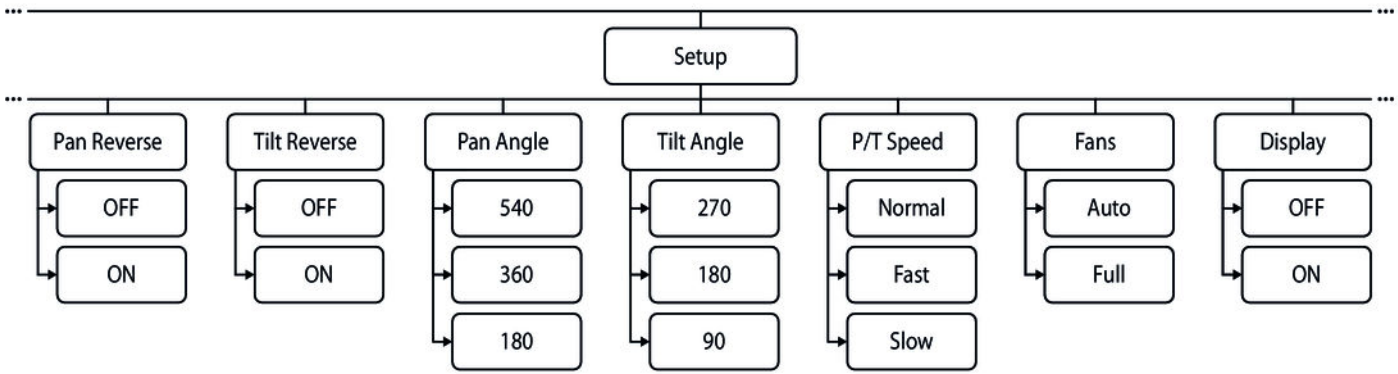
Wählen Sie im Hauptmenü die Option *„System Information“*. Das Display zeigt die folgenden Informationen:

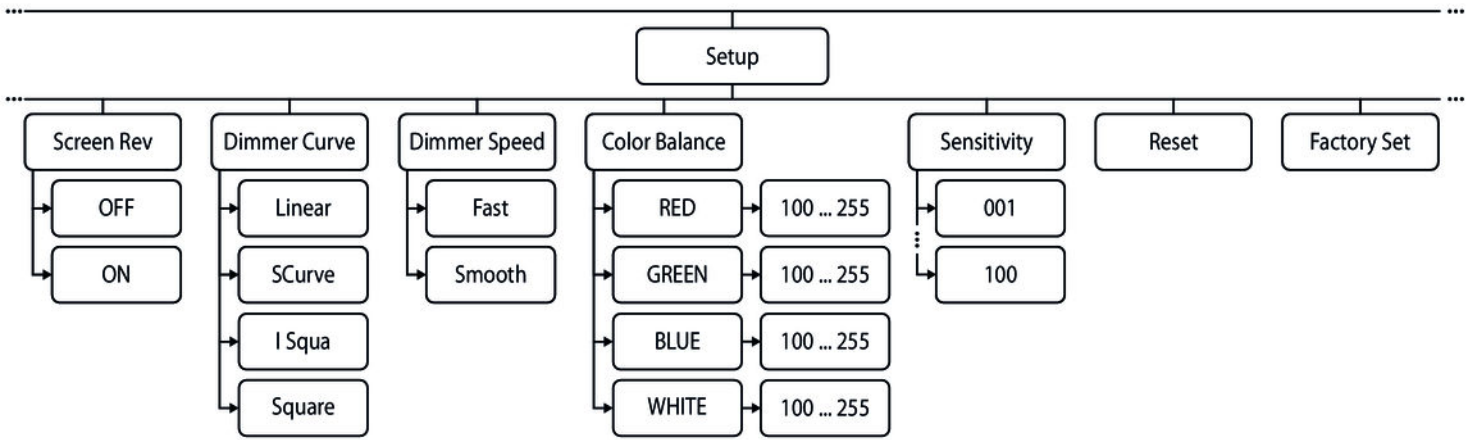
- *„Ver“*: Software-Version des Geräts
- *„Running Mode“*: Betriebsart (DMX, Auto, Sound oder Slave)
- *„DMX Address“*: Eingestellte DMX-Adresse
- *„Temperature“*: Aktuelle Gerätetemperatur

Drücken Sie *[MODE/ESC]* oder *[ENTER]*, um das Menü zu verlassen.

7.7 Menüübersicht




Setup
Pan Reverse
OFF
ON
Tilt Reverse
OFF
ON
Pan Angle
540
360
180
Tilt Angle
270
180
90
P/T Speed
Normal
Fast
Slow
Fans
Auto
Full
Display
OFF
ON


Setup
Screen Rev
OFF
ON
Dimmer Curve
Linear
SCurve
I Squa
Square
Dimmer Speed
Fast
Smooth
Color Balance
RED
100 ... 255
GREEN
100 ... 255
BLUE
100 ... 255
WHITE
100 ... 255
Sensitivity
001
100
Reset
Factory Set

7.8 Einstellungsmenü

Drücken Sie *[MODE/ESC]* mindestens fünf Sekunden, um das Einstellungsmenü zu aktivieren. Benutzen Sie *[UP]* bzw. *[DOWN]*, um das Gerätekennwort `2323` einzugeben. Dabei ändert die Taste *[UP]* die Ziffer an der Stelle des Cursors, die Taste *[DOWN]* verschiebt den Cursor an die nächste Stelle. Drücken Sie *[ENTER]*, wenn alle Stellen eingegeben sind.

Drücken Sie zweimal *[MODE/ESC]*, um das Einstellungsmenü zu verlassen.

Alle hier vorgenommenen Einstellungen werden gespeichert, auch wenn Sie das Gerät vom Stromnetz trennen.

Drehung (Justage)

Aktivieren Sie das Einstellungsmenü. Drücken Sie *[UP]* und *[DOWN]*, bis in der oberen Zeile des Displays *„Pan“* blinkt. Drücken Sie *[ENTER]*, um diesen Menüpunkt zu öffnen. Stellen Sie mit den Tasten *[UP]* bzw. *[DOWN]* die gewünschte Ausgangsposition ein.

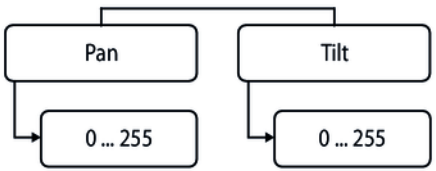
Wenn das Display den gewünschten Wert anzeigt, drücken Sie *[ENTER]*, um die Einstellung zu bestätigen und anschließend *[MODE/ESC]*, um zum nächsten Menüpunkt zu wechseln. Um den Menüpunkt ohne Änderungen zu wechseln, drücken Sie *[MODE/ESC]*.

Neigung (Justage)

Aktivieren Sie das Einstellungsmenü. Drücken Sie *[UP]* und *[DOWN]*, bis in der oberen Zeile des Displays *„Tilt“* blinkt. Drücken Sie *[ENTER]*, um diesen Menüpunkt zu öffnen. Stellen Sie mit den Tasten *[UP]* bzw. *[DOWN]* die gewünschte Ausgangsposition ein.

Wenn das Display den gewünschten Wert anzeigt, drücken Sie *[ENTER]*, um die Einstellung zu bestätigen und anschließend *[MODE/ESC]*, um zum nächsten Menüpunkt zu wechseln. Um den Menüpunkt ohne Änderungen zu wechseln, drücken Sie *[MODE/ESC]*.

7.9 Menüübersicht (Einstellungsmenü)



7.10 Funktionen im 14-Kanal-DMX-Modus

Kanal	Wert	Funktion
1	0 … 255	Drehung (pan) (0° bis zum Maximalwert des Pan-Bereichs: 180°, 270° oder 540°)
2	0 … 255	Neigung (tilt) (0° bis zum Maximalwert des Tilt-Bereichs: 90°, 180° oder 270°)
3	0 … 255	Bewegungsgeschwindigkeit (schnell bis langsam)
4	0 … 255	Intensität Rot (0 % bis 100 %), wenn Kanal 8 = 0 … 127
5	0 … 255	Intensität Grün (0 % bis 100 %), wenn Kanal 8 = 0 … 127
6	0 … 255	Intensität Blau (0 % bis 100 %), wenn Kanal 8 = 0 … 127
7	0 … 255	Intensität Weiß (0 % bis 100 %), wenn Kanal 8 = 0 … 127
8	Vorprogrammierte Lichteffekte	
	0 … 15	Kein Lichteffekt
	16 … 31	Lichteffekt 1
	32 … 47	Lichteffekt 2

Kanal	Wert	Funktion
	48 … 63	Lichteffekt 3
	64 … 79	Lichteffekt 4
	80 … 95	Lichteffekt 5
	96 … 111	Lichteffekt 6
	112 … 127	Lichteffekt 7
	128 … 143	Lichteffekt 8 (Farbeinstellung mit Kanal 4 bis 7)
	144 … 159	Lichteffekt 9 (Farbeinstellung mit Kanal 4 bis 7)
	160 … 175	Lichteffekt 10 (Farbeinstellung mit Kanal 4 bis 7)
	176 … 191	Lichteffekt 11 (Farbeinstellung mit Kanal 4 bis 7)
	192 … 207	Lichteffekt 12 (Farbeinstellung mit Kanal 4 bis 7)
	208 … 223	Lichteffekt 13 (Farbeinstellung mit Kanal 4 bis 7)
	224 … 239	Lichteffekt 14 (Farbeinstellung mit Kanal 4 bis 7)
	240 … 255	Lichteffekt 15 (Farbeinstellung mit Kanal 4 bis 7)

Kanal	Wert	Funktion
9	0 … 255	Geschwindigkeit des vorprogrammierten Lichteffekts (von langsam bis schnell)
10	0 … 255	Dimmer (0 % bis 100 %)
11	Shutter	
	0 … 19	Geschlossen
	20 … 24	Offen
	25 … 64	Stroboskop-Effekt 1 von schnell bis langsam
	65 … 69	Offen
	70 … 84	Stroboskop-Effekt 2 (schnell an, langsam aus), von schnell bis langsam aufeinander folgend
	85 … 89	Offen
	90 … 104	Stroboskop-Effekt 3 (langsam an, schnell aus), von schnell bis langsam aufeinander folgend
	105 … 109	Offen
	110 … 124	Stroboskop-Effekt 4 (zufällig), von schnell bis langsam aufeinander folgend

Kanal	Wert	Funktion
	125 … 129	Offen
	130 … 144	Stroboskop-Effekt 5 (zufällig, schnell an, langsam aus), von schnell bis langsam aufeinander folgend
	145 … 149	Offen
	150 … 164	Stroboskop-Effekt 6 (zufällig, langsam an, schnell aus), von schnell bis langsam aufeinander folgend
	165 … 169	Offen
	170 … 184	Stroboskop-Effekt 7 (Puls-Serie), Abstand zwischen den Pulsen zunehmend
	185 … 189	Offen
	190 … 204	Stroboskop-Effekt 8 (Puls-Serie mit zufälliger Frequenz), von schnell bis langsam aufeinander folgend
	205 … 209	Offen
	210 … 224	Stroboskop-Effekt 9 (Einzelpulse), von schnell bis langsam aufeinander folgend
	225 … 229	Offen

Kanal	Wert	Funktion
	230 … 244	Stroboskop-Effekt 10 (umgekehrte Puls-Serie), Abstand zwischen den Pulsen zunehmend
	245 … 255	Offen
12	0 … 255	Optischer Zoom, von groß bis klein
13	Besondere Einstellungen	
	0 … 9	Ohne Funktion
	10 … 14	Unterbrechung der Drehung und Neigung
	15 … 49	Ohne Funktion
	50 … 54	Rücksetzung der Drehungsposition
	55 … 59	Rücksetzen der Neigungsposition
	60 … 64	Rücksetzen des optischen Zooms
	65 … 69	Ohne Funktion
	70 … 74	Rücksetzen aller Funktionen
	75 … 79	Ohne Funktion

Kanal	Wert	Funktion
	80 … 84	Umkehren der Drehungs- und der Neigungsrichtung
	85 … 89	Umkehren der Drehungsrichtung
	90 … 94	Umkehren der Neigungsrichtung
	95 … 99	Umkehren der Drehungsrichtung aufheben
	100 … 104	Umkehren der Neigungsrichtung aufheben
	105 … 109	Umkehren der Drehungs- und der Neigungsrichtung aufheben
	110 … 114	Bewegungsgeschwindigkeit normal
	115 … 119	Bewegungsgeschwindigkeit schnell
	120 … 124	Bewegungsgeschwindigkeit langsam
	125 … 129	Maximale Lüftergeschwindigkeit
	130 … 134	Automatische Regelung der Lüftergeschwindigkeit abhängig von der Gerätetemperatur
	135 … 139	Dimmergeschwindigkeit schnell
	140 … 144	Dimmergeschwindigkeit langsam

Kanal	Wert	Funktion
	145 … 255	Ohne Funktion
14	Vorprogrammierte Bewegungsmuster	
	0 … 7	Keine Bewegung
	8 … 23	Bewegungsmuster 1
	24 … 39	Bewegungsmuster 2
	40 … 55	Bewegungsmuster 3
	56 … 71	Bewegungsmuster 4
	72 … 87	Bewegungsmuster 5
	88 … 103	Bewegungsmuster 6
	104 … 119	Bewegungsmuster 7
	120 … 135	Bewegungsmuster 8
	136 … 151	Bewegungsmuster 1 mit Musiksteuerung
	152 … 167	Bewegungsmuster 2 mit Musiksteuerung

Kanal	Wert	Funktion
	168 … 183	Bewegungsmuster 3 mit Musiksteuerung
	184 … 199	Bewegungsmuster 4 mit Musiksteuerung
	200 … 215	Bewegungsmuster 5 mit Musiksteuerung
	216 … 231	Bewegungsmuster 6 mit Musiksteuerung
	232 … 247	Bewegungsmuster 7 mit Musiksteuerung
	248 … 255	Bewegungsmuster 8 mit Musiksteuerung

7.11 Funktionen im 29-Kanal-DMX-Modus

Kanal	Wert	Funktion
1	0 … 255	Drehung (pan) (0° bis zum Maximalwert des Pan-Bereichs: 180°, 270° oder 540°)
2	0 … 255	Feineinstellung der Drehung (pan)

Kanal	Wert	Funktion
3	0 … 255	Neigung (tilt) (0° bis zum Maximalwert des Tilt-Bereichs: 90°, 180° oder 270°)
4	0 … 255	Feineinstellung der Neigung (tilt)
5	0 … 255	Bewegungsgeschwindigkeit (schnell bis langsam)
6	0 … 255	Intensität Rot (0 % bis 100 %), LED-Gruppe 1 (*„LED-Gruppen“ auf Seite 72*)
7	0 … 255	Intensität Grün (0 % bis 100 %), LED-Gruppe 1
8	0 … 255	Intensität Blau (0 % bis 100 %), LED-Gruppe 1
9	0 … 255	Intensität Weiß (0 % bis 100 %), LED-Gruppe 1
10	0 … 255	Intensität Rot (0 % bis 100 %), LED-Gruppe 2
11	0 … 255	Intensität Grün (0 % bis 100 %), LED-Gruppe 2
12	0 … 255	Intensität Blau (0 % bis 100 %), LED-Gruppe 2
13	0 … 255	Intensität Weiß (0 % bis 100 %), LED-Gruppe 2
14	0 … 255	Intensität Rot (0 % bis 100 %), LED-Gruppe 3
15	0 … 255	Intensität Grün (0 % bis 100 %), LED-Gruppe 3

Kanal	Wert	Funktion
16	0 … 255	Intensität Blau (0 % bis 100 %), LED-Gruppe 3
17	0 … 255	Intensität Weiß (0 % bis 100 %), LED-Gruppe 3
18	0 … 255	Intensität Rot (0 % bis 100 %), LED-Gruppe 4
19	0 … 255	Intensität Grün (0 % bis 100 %), LED-Gruppe 4
20	0 … 255	Intensität Blau (0 % bis 100 %), LED-Gruppe 4
21	0 … 255	Intensität Weiß (0 % bis 100 %), LED-Gruppe 4
22	Farbeinstellung Die einstellbaren Farben und die dazu gehörenden Nummern sind auf einem separaten Informationsblatt, das Ihnen online zur Verfügung steht, wiedergegeben.	
	0 … 4	Dunkel
	5 … 9	Farbe 1
	10 … 14	Farbe 2
	15 … 19	Farbe 3

Kanal	Wert	Funktion
	20 … 24	Farbe 4
	25 … 29	Farbe 5
	30 … 34	Farbe 6
	35 … 39	Farbe 7
	40 … 44	Farbe 8
	45 … 49	Farbe 9
	50 … 54	Farbe 10
	55 … 59	Farbe 11
	60 … 64	Farbe 12
	65 … 69	Farbe 13
	70 … 74	Farbe 14
	75 … 79	Farbe 15
	80 … 84	Farbe 16

Kanal	Wert	Funktion
	85 … 89	Farbe 17
	90 … 94	Farbe 18
	95 … 99	Farbe 19
	100 … 104	Farbe 20
	105 … 109	Farbe 21
	110 … 114	Farbe 22
	115 … 119	Farbe 23
	120 … 124	Farbe 24
	125 … 129	Farbe 25
	130 … 134	Farbe 26
	135 … 139	Farbe 27
	140 … 144	Farbe 28
	145 … 149	Farbe 29

Kanal	Wert	Funktion
	150 … 154	Farbe 30
	155 … 159	Farbe 31
	160 … 164	Farbe 32
	165 … 169	Farbe 33
	170 … 174	Farbe 34
	175 … 179	Dunkel
	180 … 201	Automatischer allmählicher Farbwechsel in aufsteigender Reihenfolge, von schnell nach langsam
	202 … 207	Anhalten des automatischen Farbwechsels
	208 … 229	Automatischer allmählicher Farbwechsel in absteigender Reihenfolge, von schnell nach langsam
	230 … 234	Dunkel
	235 … 249	Automatischer sprunghafter Farbwechsel in aufsteigender Reihenfolge, von schnell nach langsam

Kanal	Wert	Funktion
	250 … 255	Musikgesteuerter Farbwechsel
23	Vorprogrammierte Lichteffekte	
	0 … 15	Kein Lichteffekt
	16 … 31	Lichteffekt 1 (Farbeinstellung mit Kanal 22)
	32 … 47	Lichteffekt 2 (Farbeinstellung mit Kanal 22)
	48 … 63	Lichteffekt 3 (Farbeinstellung mit Kanal 22)
	64 … 79	Lichteffekt 4 (Farbeinstellung mit Kanal 22)
	80 … 95	Lichteffekt 5 (Farbeinstellung mit Kanal 22)
	96 … 111	Lichteffekt 6 (Farbeinstellung mit Kanal 22)
	112 … 127	Lichteffekt 7 (Farbeinstellung mit Kanal 22)
	128 … 143	Lichteffekt 8
	144 … 159	Lichteffekt 9
	160 … 175	Lichteffekt 10

Kanal	Wert	Funktion
	176 … 191	Lichteffekt 11
	192 … 207	Lichteffekt 12
	208 … 223	Lichteffekt 13
	224 … 239	Lichteffekt 14
	240 … 255	Lichteffekt 15
24	0 … 255	Geschwindigkeit des vorprogrammierten Lichteffekts (von langsam bis schnell)
25	0 … 255	Dimmer (0 % bis 100 %)
26	Shutter	
	0 … 19	Geschlossen
	20 … 24	Offen
	25 … 64	Stroboskop-Effekt 1 von schnell bis langsam
	65 … 69	Offen

Kanal	Wert	Funktion
	70 … 84	Stroboskop-Effekt 2 (schnell an, langsam aus), von schnell bis langsam aufeinander folgend
	85 … 89	Offen
	90 … 104	Stroboskop-Effekt 3 (langsam an, schnell aus), von schnell bis langsam aufeinander folgend
	105 … 109	Offen
	110 … 124	Stroboskop-Effekt 4 (zufällig), von schnell bis langsam aufeinander folgend
	125 … 129	Offen
	130 … 144	Stroboskop-Effekt 5 (zufällig, schnell an, langsam aus), von schnell bis langsam aufeinander folgend
	145 … 149	Offen
	150 … 164	Stroboskop-Effekt 6 (zufällig, langsam an, schnell aus), von schnell bis langsam aufeinander folgend
	165 … 169	Offen

Kanal	Wert	Funktion
	170 … 184	Stroboskop-Effekt 7 (Puls-Serie), Abstand zwischen den Pulsen zunehmend
	185 … 189	Offen
	190 … 204	Stroboskop-Effekt 8 (Puls-Serie mit zufälliger Frequenz), von schnell bis langsam aufeinander folgend
	205 … 209	Offen
	210 … 224	Stroboskop-Effekt 9 (Einzelpulse), von schnell bis langsam aufeinander folgend
	225 … 229	Offen
	230 … 244	Stroboskop-Effekt 10 (umgekehrte Puls-Serie), Abstand zwischen den Pulsen zunehmend
	245 … 255	Offen
27	0 … 255	Optischer Zoom, von groß bis klein
28	Besondere Einstellungen	
	0 … 9	Ohne Funktion
	10 … 14	Unterbrechung der Drehung und Neigung

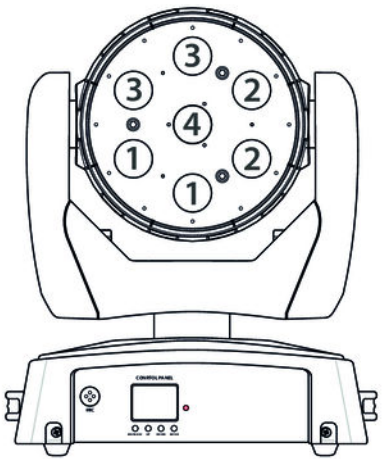
Kanal	Wert	Funktion
	15 … 49	Ohne Funktion
	45 … 49	Ohne Funktion
	50 … 54	Rücksetzung der Drehungsposition
	55 … 59	Rücksetzen der Neigungsposition
	60 … 64	Rücksetzen des optischen Zooms
	65 … 69	Ohne Funktion
	70 … 74	Rücksetzen aller Funktionen
	75 … 79	Ohne Funktion
	80 … 84	Umkehren der Drehungs- und der Neigungsrichtung
	85 … 89	Umkehren der Drehungsrichtung
	90 … 94	Umkehren der Neigungsrichtung
	95 … 99	Umkehren der Drehungsrichtung aufheben
	100 … 104	Umkehren der Neigungsrichtung aufheben

Kanal	Wert	Funktion
	105 … 109	Umkehren der Drehungs- und der Neigungsrichtung aufheben
	110 … 114	Bewegungsgeschwindigkeit normal
	115 … 119	Bewegungsgeschwindigkeit schnell
	120 … 124	Bewegungsgeschwindigkeit langsam
	125 … 129	Maximale Lüftergeschwindigkeit
	130 … 134	Automatische Regelung der Lüftergeschwindigkeit abhängig von der Gerätetemperatur
	135 … 139	Dimmergeschwindigkeit schnell
	140 … 144	Dimmergeschwindigkeit langsam
	145 … 255	Ohne Funktion
29	Vorprogrammierte Bewegungsmuster	
	0 … 7	Keine Bewegung
	8 … 23	Bewegungsmuster 1
	24 … 39	Bewegungsmuster 2

Kanal	Wert	Funktion
	40 … 55	Bewegungsmuster 3
	56 … 71	Bewegungsmuster 4
	72 … 87	Bewegungsmuster 5
	88 … 103	Bewegungsmuster 6
	104 … 119	Bewegungsmuster 7
	120 … 135	Bewegungsmuster 8
	136 … 151	Bewegungsmuster 1 mit Musiksteuerung
	152 … 167	Bewegungsmuster 2 mit Musiksteuerung
	168 … 183	Bewegungsmuster 3 mit Musiksteuerung
	184 … 199	Bewegungsmuster 4 mit Musiksteuerung
	200 … 215	Bewegungsmuster 5 mit Musiksteuerung
	216 … 231	Bewegungsmuster 6 mit Musiksteuerung

Kanal	Wert	Funktion
	232 … 247	Bewegungsmuster 7 mit Musiksteuerung
	248 … 255	Bewegungsmuster 8 mit Musiksteuerung

LED-Gruppen



8 Technische Daten

Anzahl der DMX-Kanäle	je nach Betriebsart 14 oder 29 Kanäle
Leuchtmittel	7 Vierfarb-LEDs (RGBW, je 20 W)
Abstrahlwinkel	15°
Maximaler Drehungswinkel (pan)	540°
Maximaler Neigungswinkel (tilt)	270°
Dimmer	elektronisch, 0 … … 100 %
Leistungsaufnahme	185 W
Energieversorgung	230 V ~ (AC), 50 Hz
Sicherung	5 mm × 20 mm, 5 A, 250 V, flink
Abmessungen (B × H × T)	330 mm × 230 mm × 380 mm
Gewicht	8,7 kg

9 Stecker- und Anschlussbelegungen

Einführung

Dieses Kapitel hilft Ihnen dabei, die richtigen Kabel und Stecker auszuwählen, um Ihr wertvolles Equipment so zu verbinden, dass ein perfektes Lichterlebnis gewährleistet wird.

Bitte beachten Sie diese Tipps, denn gerade im Bereich „Sound & Light“ ist Vorsicht angesagt: Auch wenn ein Stecker in die Buchse passt, kann das Resultat einer falschen Verbindung ein zerstörter DMX-Controller, ein Kurzschluss oder „nur“ eine nicht funktionierende Lightshow sein!

DMX-Anschlüsse

Eine dreipolige XLR-Buchse dient als DMX-Ausgang, ein dreipoliger XLR-Stecker dient als DMX-Eingang. Die unten stehende Zeichnung und die Tabelle zeigen die Pinbelegung einer dazu passenden Kupplung.

Pin	Belegung
1	Masse (Abschirmung)
2	Signal invertiert (DMX–, „Cold“)
3	Signal (DMX+, „Hot“)

10 Fehlerbehebung

HINWEIS!

Mögliche Störungen bei der Datenübertragung

Um einen störungsfreien Betrieb zu gewährleisten, benutzen Sie spezielle DMX-Kabel und keine normalen Mikrofonkabel.

Verbinden Sie den DMX-Eingang oder -Ausgang niemals mit Audiogeräten wie Mischpulten oder Verstärkern.

Nachfolgend sind einige Probleme aufgeführt, die während des Betriebs vorkommen können. Hier finden Sie einige Vorschläge zur einfachen Fehlerbehebung:

Symptom	Abhilfe
Das Gerät funktioniert nicht, kein Licht, der Lüfter läuft nicht	Überprüfen Sie die Netzverbindung und die Sicherung.
Keine Reaktion auf den DMX-Controller	1. Die LED „DMX“ sollte blinken, wenn Daten übertragen werden. Wenn nicht, überprüfen Sie die DMX-Anschlüsse und -Kabel auf korrekte Verbindung
	2. Falls die LED „DMX“ leuchtet und keine Reaktion erfolgt, überprüfen Sie die Adresseneinstellungen und die DMX-Polarität.
	3. Probieren Sie einen anderen DMX-Controller aus.
	4. Prüfen Sie, ob die DMX-Kabel in der Nähe von oder neben Hochspannungskabeln liegen, die Schäden oder Störungen bei einem DMX-Schnittstellenschaltkreis verursachen könnten.
Display zeigt *„Lamp Hot“*	Die LEDs wurden zum Schutz vor Überhitzung automatisch abgeschaltet. Trennen Sie das Gerät vom Stromnetz und lassen Sie es abkühlen, bevor Sie es wieder in Betrieb nehmen.

Symptom	Abhilfe
Display zeigt *„Thermistor Open“*	Das Gerät wurde zum Schutz vor Überhitzung automatisch abgeschaltet. Trennen Sie das Gerät vom Stromnetz und lassen Sie es abkühlen, bevor Sie es wieder in Betrieb nehmen.
Display zeigt *„Thermistor Short“*	Das Gerät wurde wegen eines Kurzschlusses automatisch abgeschaltet. Trennen Sie das Gerät vom Stromnetz und lassen Sie es abkühlen, bevor Sie es wieder in Betrieb nehmen.

Sollten die hier gegebenen Hinweise nicht zum Erfolg führen, wenden Sie sich bitte an unser Service Center. Die Kontaktdaten finden Sie unter *www.thomann.de*.

11 Reinigung

Optische Linsen

Reinigen Sie die von außen zugänglichen optischen Linsen regelmäßig, um die Lichtleistung zu optimieren. Die Häufigkeit der Reinigung hängt von der Betriebsumgebung ab: feuchte, rauchige oder besonders schmutzige Umgebungen können eine größere Schmutzansammlung an der Optik des Geräts verursachen.

- Reinigen Sie mit einem weichen Tuch und unserem Leuchtmittel- und Linsenreiniger (Artnr. 280122).
- Trocknen Sie die Teile immer gründlich ab.

Lüftungsgitter

Die Lüftungsgitter des Geräts müssen regelmäßig von Verunreinigungen, wie Staub usw. gereinigt werden. Schalten Sie das Gerät vor der Reinigung aus und trennen Sie netzbetriebene Geräte vom Stromnetz. Verwenden Sie zur Reinigung ein fusselfreies, angefeuchtetes Tuch. Auf keinen Fall Alkohol oder Lösungsmittel zur Reinigung verwenden!

12 Umweltschutz

Verpackungsmaterial entsorgen

Für die Verpackungen wurden umweltverträgliche Materialien gewählt, die einer normalen Wiederverwertung zugeführt werden können.

Sorgen Sie dafür, dass Kunststoffhüllen, Verpackungen, etc. ordnungsgemäß entsorgt werden.

Werfen Sie diese Materialien nicht einfach weg, sondern sorgen Sie dafür, dass sie einer Wiederverwertung zugeführt werden. Beachten Sie die Hinweise und Kennzeichen auf der Verpackung.

Entsorgen Ihres Altgeräts

Dieses Produkt unterliegt der europäischen Richtlinie über Elektro- und Elektronik-Altgeräte (WEEE-Richtlinie – Waste Electrical and Electronic Equipment) in ihrer jeweils aktuell gültigen Fassung. Entsorgen Sie Ihr Altgerät nicht mit dem normalen Hausmüll.

Entsorgen Sie das Produkt über einen zugelassenen Entsorgungsbetrieb oder über Ihre kommunale Entsorgungseinrichtung. Beachten Sie dabei die in Ihrem Land geltenden Vorschriften. Setzen Sie sich im Zweifelsfall mit Ihrer Entsorgungseinrichtung in Verbindung.

Musikhaus Thomann · Hans-Thomann-Straße 1 · 96138 Burgebrach · Germany · www.thomann.de